

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900

THÈSE

N° 217

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 15 février 1900, à 1 heure.

Par ALBERT PIPET

Né à Besse (P.-d.-D.), le 11 juillet 1876

TUBERCULOSE
ET
FIÈVRE TYPHOÏDE

— ** —

Président : M. DEBOVE, professeur.

*Juges { MM. MATHIAS-DUVAL, professeur.
GLEY ET CHARRIN, agrégés.*

*Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les différentes parties
de l'enseignement médical*

PARIS

JOUVE ET BOYER

IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

—
1900

217

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 15 février 1900, à 1 heure.

Par ALBERT PIPET

Né à Besse (P.-d.-D.), le 11 juillet 1876

TUBERCULOSE

ET

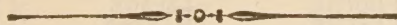
FIÈVRE TYPHOÏDE

—**—

Président : M. DEBOVE, professeur.

*Juges { MM. MATHIAS-DUVAL, professeur.
GLEYS ET CHARRIN, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.



PARIS

JOUBE ET BOYER

IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1900

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie.	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale.	DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.	HUTINEL.
Anatomie pathologique.	LANNELONGUE
Histologie.	CORNIL.
Opérations et appareils	MATHIAS DUVAL
Matière médicale et pharmacologie.	TERRIER.
Thérapeutique	POUCHET.
Hygiène	LANDOUZY.
Médecine légale.	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	BROUARDEL.
Pathologie expérimentale et comparée	N.....
	CHANTEMESSE.
Clinique médicale.	POTAIN.
	JACCOUD.
	HEYEM.
	DIEULAFOY.
	GRANCHER.
Maladie des enfants.	JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.	BERGER.
Clinique chirurgicale.	DUPLAY.
	LE DENTU.
	TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.	PANAS.
Clinique des maladies des voies urinaires.	GUYON.
Clinique d'accouchements.	BUDIN.
	PINARD.

Agrégés en exercice.

MM.	DESGREZ	LEJARS	THIROLOIX
ACHARD.	DUPRÉ	LEPAGE	THOINOT
ALBARRAN.	FAURE	MARFAN	VAQUEZ
ANDRÉ	GAUCHER	MAUCLAIRE	VARNIER
BONNAIRE	GILLES DE LA	MENETRIER	WALLICH
BROCA (Aug.)	TOURETTE	MERY	WALTHER
BROCA (ANDRÉ).	HARTMANN	ROGER	WIDAL
CHARRIN	LANGLOIS	SEBILEAU	WURTZ
CHASSEVANT	LAUNOIS	TEISSIER	
DELBET	LEGUEU	THIERY	

Chef des Travaux anatomiques : M. RIEFFEL

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

A MES GRANDS-PARENTS

A TOUS MES PARENTS ET AMIS

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR DEBOVE

Médecin de l'hôpital Beaujon
Professeur de pathologie interne à la Faculté de médecine
Membre de l'Académie de médecine
Officier de la Légion d'honneur

INTRODUCTION

La tuberculose et la fièvre typhoïde peuvent-elles évoluer à la fois chez le même individu, ou ces deux maladies sont-elles antagonistes ?

Ce sont là deux opinions qui ont été vivement soutenues et ont fait l'objet de nombreuses polémiques. La première opinion rallie aujourd'hui la grande majorité des auteurs et c'est à elle que nous nous rattachons.

Personnellement en effet, nous avons pu observer de nombreux cas de fièvre typhoïde à l'hôpital Saint-Antoine pendant l'année 1899 ; et chez quelques malades la coexistence de la tuberculose et de l'infection typhique ne fut nullement douteuse.

Ces observations nous ont semblé intéressantes et nous les relatons ici, après avoir signalé ce qui a été dit sur cette question d'antagonisme entre la tuberculose et la fièvre typhoïde, en retenant quelques-unes des observations déjà publiées qui nous paraissent les plus nettes et les plus concluantes.

Avant d'entreprendre le sujet de notre thèse, nous nous faisons un devoir de remercier tous nos maîtres dans les hôpitaux pour les savantes leçons qu'ils nous ont données :

D'abord nos premiers maîtres de l'Ecole de Clermont

ont droit à notre reconnaissance, et en particulier M. le Dr H. Tixier, qui nous témoigna toujours un amical intérêt dont nous gardons un excellent souvenir.

A Paris nous avons eu l'honneur de faire notre stage dans le service de M. le professeur Proust où nous avons été guidés par MM. Toupet, L. Guinon, Janselme, médecins des hôpitaux. Nous leur en exprimons ici notre profonde gratitude.

Que M. le professeur Pinard, qui, à la clinique d'accouchements Baudeloque, nous a prodigué ses savants conseils, reçoive ici l'hommage de notre respectueuse reconnaissance.

Nous remercions sincèrement, MM. les Drs Béclère et Siredey, médecins de l'hôpital Saint-Antoine dans le service de qui nous avons recueilli les observations personnelles que nous produisons dans le cours de ce travail.

Enfin, que M. le professeur Debove veuille bien agréer l'expression de notre gratitude pour l'honneur qu'il nous a fait d'accepter la présidence de notre thèse.

TUBERCULOSE

ET

FIÈVRE TYPHOÏDE

CHAPITRE . I

Historique.

Les rapports de la fièvre typhoïde et de la tuberculose semblent avoir été complètement insoupçonnés avant *Laënnec*, qui le premier signale, à l'autopsie de sujets ayant succombé « à des fièvres continues et intermittentes graves, la présence de quelques tubercules dans les poumons, dans un certain nombre de cas ».

Louis sur 46 autopsies de malades ayant succombé à la fièvre typhoïde sans avoir jamais présenté de manifestations tuberculeuses antérieures a noté 4 fois la présence de tubercules récents.

Andral signale dans ses cliniques la tuberculose venant dans quelques cas rares compliquer la convalescence de la fièvre typhoïde.

C'est un peu plus tard, vers 1850, qu'on voit apparaître pour la première fois la notion de l'antagonisme de la fièvre typhoïde et de la tuberculose.

Parmi ceux qui défendirent à l'origine cette doctrine de l'antagonisme, il faut citer d'abord *Thirial, Rilliet et Barthez*.

Rilliet et Barthez en 1853. écrivent : « que la fièvre typhoïde fait passer les tubercules à l'état crétaqué et que ce que l'on a cru être une fièvre typhoïde était une tuberculisation à début simulant la fièvre typhoïde ».

Dès ce moment, cette question d'antagonisme entre les deux maladies préoccupe tous les auteurs qui traitent de la tuberculose.

Perroud de Lyon, va jusqu'à proposer, pour empêcher le développement de la tuberculose, d'inoculer la fièvre typhoïde ou la variole, car on croyait alors aussi à l'antagonisme de la variole et de la tuberculose.

L'antagonisme était d'ailleurs vivement combattu par *Leudet, Taupin, Mercier, Valleix* ; *Monneret* écrivait en 1865 : « Combien ne voit-on pas de malades devenir tuberculeux après cette fièvre ? »

Peter dans sa thèse d'agrégation de 1866, soutient que la tuberculose succède assez souvent à la fièvre typhoïde, comme à toutes les causes de débilitation.

Villemin ne se déclare pas convaincu de l'antagonisme. *Grisolle* se contente d'affirmer que les deux affections coïncident rarement.

Revilliod soutient au contraire que la fièvre typhoïde ne se déclare que chez un sujet en bonne santé ou au

moins qui n'est pas sous le coup d'une tuberculisation active ; que réciproquement la fièvre typhoïde ne sera jamais une cause déterminante de tubercules.

Constantin Paul, dans sa thèse d'agrégation, se déclare nettement pour l'antagonisme.

Damaschino (Thèse d'agrégation, 1872) passe en revue l'opinion des différents auteurs et constate que l'accord est loin d'être fait. Il ajoute cependant que la fièvre typhoïde paraît antagoniste de la tuberculose en ce sens qu'elle semble choisir son terrain, et n'attaque guère que des individus moins exposés aux manifestations diathésiques.

Depuis cette époque, presque tous les auteurs qui se sont occupés de la question apportent quelques faits contre la doctrine de l'antagonisme.

Fleurot dans sa thèse de 1872 apporte quatre observations nouvelles de phtisie consécutive à la fièvre typhoïde.

Le professeur *Cornil*, la même année, apporte à la société médicale des hôpitaux une observation de tuberculose accompagnant et suivant la dothiënenterie.

Pidoux croit à l'antagonisme (1873).

Liebermeister conclut au contraire (1876) « la phtisie est une suite assez fréquente du typhus abdominal ; j'ai suivi jusqu'à leur mort des typhiques devenus tuberculeux ; d'autres, sortis de l'hôpital à peu près guéris, conservant seulement quelques reliquats d'engouement pulmonaire, se sont présentés de nouveau quelque temps après avec une phtisie déjà caractérisée ».

Mettenheimer, cité par *Liebermeister*, a vu parmi les prisonniers français internés à Schverin en 1870, sur 38 décès consécutifs à la fièvre typhoïde, treize cas de tuberculose pulmonaire.

Guillermet, *Le Covec*, *Castex*, *Ducloux*, apportent dans leurs thèses de nouveaux faits de tuberculose développée à la suite de la fièvre typhoïde.

Gral Regis, *Cholet*, consacrent également leurs thèses à cette question.

Babinski publie des faits analogues.

Le professeur *Hutinel* dans sa thèse d'agrégation écrivait : « que la débilitation produite par la fièvre typhoïde, au lieu d'être un empêchement à l'éclosion des tubercules, semblerait plutôt la favoriser chez les sujets prédisposés. Il faut peut-être tenir compte alors de l'influence du milieu dans lequel vivent les convalescents.

Il est possible que ceux qui séjournent longtemps dans une salle d'hôpital, peuplée de phtisiques, soient exposés à devenir tuberculeux, si réellement la tuberculose est une maladie parasitaire, comme tendent à le faire admettre des travaux récents ».

Dans son article tuberculose du *Dictionnaire Jacoud*, *Hanot* conclut dans le même sens : « Ce que j'ai dit de la rougeole, je puis le dire de la fièvre typhoïde. Le nombre des convalescents de fièvre typhoïde qui deviennent phtisiques est, en ville, très restreint. Cette complication n'est pas rare au contraire chez les malades des hôpitaux ».

Homolle est également de cet avis.

Citons encore la thèse de *Janez* et un travail de

Galliard qui apportent de nouvelles observations de fièvre typhoïde suivie de tuberculose.

Bobinet, dans sa thèse de 1888, compte qu'il existe jusqu'à ce moment dans la littérature médicale française 42 faits publics de tuberculose survenue pendant la convalescence de la fièvre typhoïde.

A l'étranger cette question préoccupait également les auteurs. En dehors de *Liebermeister* et de *Mettenheimer* dont nous avons plus haut rapporté l'opinion, citons :

Eichhorst dit avoir vu les deux affections coïncider, mais rarement.

Griesinger pense que la tuberculose se développe souvent immédiatement après la fièvre typhoïde ; que, quand elle existe auparavant, la dothiéntérie lui donne un coup de fouet.

Vogel pense que la fièvre typhoïde peut apparaître au cours de la tuberculose, à toutes les périodes, et qu'elle entraîne très souvent la mort.

Niemeyer soutient même que le typhus abdominal est fréquent chez les tuberculeux.

Ruehle pense que la fièvre typhoïde prédispose à la tuberculose comme toute maladie grave et longue, et parce qu'elle crée une altération pulmonaire.

Lebert au contraire croit que la tuberculose est extrêmement rare après la fièvre typhoïde ; rarement aussi il a vu la fièvre typhoïde survenir au cours de l'évolution tuberculeuse, mais dans ces cas le processus tuberculeux a été activé par la fièvre typhoïde.

Schütz, *Grüber*, *Pariser* apportent des observations

contre l'antagonisme. Pariser croit que le point de départ de la tuberculose secondaire à la fièvre typhoïde a été dans les ulcérations intestinales.

Betke rapporte 23 cas de fièvre typhoïde chez des tuberculeux avec complications très défavorables et mort dans 73,9 0/0 des cas.

Birch-Hirschfeld, publie huit cas de tuberculose miliaire survenue immédiatement après la fièvre typhoïde.

En France paraît en 1894 à Lyon la thèse de *Dodero* où cet auteur, soutenant les idées de son maître Bard, montre la fièvre typhoïde survenant chez des tuberculeux et la tuberculose se montrant chez des convalescents typhiques.

Depuis, les exemples abondent.

Cependant au congrès de Montpellier de 1898 *Revilliod* soutient encore l'antagonisme de deux affections; sur 1614 tuberculeux : 49 avaient eu la fièvre typhoïde, dans leurs antécédents, et les 49 malades avaient contracté le début de leur tuberculose plus de deux ans après leur fièvre typhoïde.

Enfin dans ces dernières années on a apporté deux nouvelles catégories de faits.

Les uns sont relatifs à l'évolution simultanée chez un même individu de fièvre typhoïde et de tuberculose aiguë combinées et associées.

Le premier de ces faits a été relaté par *Kiener et Villard* en 1893 à la société de Biologie ; depuis d'autres auteurs ont rapporté quelques faits analogues.

Dans un autre ordre d'idées la question d'antagonis-

me entre les deux affections a été contrôlée expérimentalement, et reconnue fausse par *Arloing et Dumarest* à la société de Biologie en octobre 1899, dans une communication sur laquelle nous reviendrons.

CHAPITRE II

Relations étiologiques entre la tuberculose et la fièvre typhoïde

Ce long chapitre historique nous permettra d'être bref sur cette question autrefois si discutée, et sur laquelle l'accord tend à se faire, du prétendu antagonisme entre la fièvre typhoïde et la tuberculose.

Le problème comprend deux questions :

1° La tuberculose prédispose-t-elle à la fièvre typhoïde, ou est-elle une condition défavorable à sa production ?

2° La fièvre typhoïde favorise-t-elle ou empêche-t-elle l'éclosion de la tuberculose ?

1. — *La fièvre typhoïde peut-elle survenir chez des tuberculeux ?*

Le fait est hors de doute ; il est inutile de rappeler de nouveau les faits et les noms cités dans le chapitre précédent. La fièvre typhoïde est même loin d'être rare chez les tuberculeux : le professeur *Bouchard*, cité par *Regis-Grat*, aurait trouvé quatre fois des lésions tuberculeuses, *Griesinger*, quatre fois seulement sur 413 autopsies.

Regis-Gral donne dans sa thèse sept observations de fièvre typhoïde survenue dans le cours de la tuberculose avec aggravation manifeste d'ailleurs de la tuberculose.

Loison et Simonin donnent une statistique de 114 autopsies de fièvre typhoïde pratiquées à l'hôpital du Belvédère ; la coexistence de la tuberculose a été notée cinq fois ; *Mettenheimer* sur 38 autopsies de typhiques a trouvé treize fois des lésions tuberculeuses avancées.

Il est donc hors de doute que la fièvre typhoïde peut survenir chez des individus entachés de tuberculose.

Un point plus délicat est celui de la période de la tuberculose où on observe le plus fréquemment la fièvre typhoïde.

Or, « s'il est démontré que la tuberculose n'est plus un obstacle absolu au développement de la fièvre typhoïde, il est également certain que la fièvre typhoïde est rare dans le cours et en particulier durant les phases actives de la phtisie » (Jaccoud). Nous ne pouvons que souscrire à cette affirmation pour la période avancée de la tuberculose tout au moins.

C'est un fait d'observation banale qu'on ne voit guère de fièvre typhoïde chez des tuberculeux avancés ; la typhoïde suit en cela ses conditions étiologiques ordinaires ; il est remarquable qu'elle survienne plutôt chez des individus bien portants que chez des débilités ; il n'y a là rien qui soit spécial à la tuberculose.

Presque tous les cas de fièvre typhoïde relatés chez des tuberculeux ont trait à des tuberculeux peu avancés

et en général à des tuberculoses latentes auxquelles la fièvre typhoïde a imprimé généralement une marche aiguë, passagère ou définitive. Cependant dans le mémoire de Loison et Simonin nous trouvons relatés cinq cas suivis d'autopsie où, encore que les antécédents des malades ne soient pas notés de façon suffisamment explicites, les lésions ulcéreuses étendues du poumon constatées à l'autopsie, la mort étant survenue peu de temps après la fièvre typhoïde, permettent de conclure qu'il ne s'agissait pas simplement de tuberculose au début.

Mes ces faits pourraient être l'exception. Presque toujours il s'agit ou bien de gens ayant eu autrefois une atteinte tuberculeuse peu prononcée et dont ils paraissent guéris ; la fièvre typhoïde est l'occasion du réveil de la bacillose. Ou bien il s'agit de gens au début d'une tuberculose assez insidieuse, comme dans l'une de nos observations personnelles ; dans les deux cas le bacillose reçoit de l'infection typhoïde un coup de fouet.

Dans un dernier ordre de faits il s'agit de tuberculose et de fièvre typhoïde évoluant simultanément et paraissant débiter en même temps ; il est très probable qu'il s'agit là encore de tuberculose latente, insoupçonnée, réveillée par l'infection typhique.

Dans quelques cas rares, relatés dans ces dernières années par Kiener, Villard, Sarda, il s'agissait de fièvre typhique et de tuberculose aiguë à forme typhoïde associées. On comprend combien ces cas sont embarrassants comme diagnostic, en dehors du diagnostic bactériologique.

II. — *La tuberculose peut-elle survenir chez les typhiques ?*

C'est ce point surtout qui a été discuté et au sujet duquel on a amassé les observations. Nous avons énuméré dans l'histoire les thèses et le nombre des observations données par leurs auteurs (Mercier, Monneret, Valleix, Peter, Fleurot, Cornil, Liebermeister, Guillermet, Hoffmann, Le Covic, Castex, Ducloux, Régis Gral, Cholet, Hutinel, Janez, Bobinet, Doderò, etc., etc.).

C'est pendant la convalescence de la fièvre typhoïde que débute la tuberculose, souvent avec les apparences d'une rechute. « Le malade paraît guéri, il a néanmoins conservé un foyer de râles fins et persistants. La fièvre reparaît, on croit à une rechute et c'est une tuberculose aiguë ou une phtisie à marche plus ou moins rapide qui se déclare » (Dieulafoy).

Cette survenance de la tuberculose chez les typhoïdiques convalescents est, semble-t-il, tout à fait en rapport avec ce que nous savons des conditions prédisposantes ordinaires de l'infection tuberculeuse. La fièvre typhoïde est une maladie longue, entraînant une débilitation profonde ; elle détermine des lésions bronchiques et pulmonaires ; elle nécessite un long séjour à l'hôpital où le typhique trouvera en abondance du bacille de Koch : toutes conditions favorables à la contagion. Aussi voyons-nous l'inoculation par inhalation se faire dans certains cas de façon mas-

sive, comme dans l'observation de Le Covec que nous donnons plus loin résumée : un malade bien portant jusqu'à sa fièvre typhoïde fait pendant la convalescence une pneumoïne caséuse. Cette tuberculisation de convalescence ne serait, d'après Hanot, et cela est logique, pas rare à l'hôpital.

Lendet, directeur de l'école de Rouen, dans un compte-rendu à l'académie des sciences sur la propagation de la tuberculose par l'admission dans les hôpitaux des individus atteints de cette maladie, range la fièvre typhoïde parmi les affections donnant une aptitude fâcheuse à la tuberculose pulmonaire, d'après lui 22 pour 100 des typhoïdiques deviendraient plus tard tuberculeux. Cette proportion nous semble excessive. Dans l'épidémie de 1899 nous n'avons observé sur plus de cent malades que deux cas de tuberculose débutant pendant la convalescence. Il est vrai que nous avons perdu de vue la plupart d'entre eux après leur départ pour Vincennes ou le Vésinet.

En revanche M. Révilliod, de Genève, au Congrès de Montpellier de 1898, range la fièvre typhoïde parmi les états morbides antagonistes de la tuberculose qui tout en ayant permis une infection tuberculeuse momentanée, ont provoqué la curabilité en s'opposant au processus ultérieur (érysipèle, scarlatine, fièvre typhoïde).

« Nous ne prétendons pas, dit M. Révilliod, que jamais sujet qui a dans son passé une fièvre typhoïde ne se soit tuberculisé. Recherchant dans les antécédents de nos tuberculeux les maladies aiguës ou chroniques qui ont chargé leur existence antérieure, nous

avons fait la part large à la fièvre typhoïde, comprenant sous ce titre toutes les fièvres continues, qui d'après les réponses des malades pouvaient être considérées comme telles. Nous sommes arrivés ainsi sur un total de 1614 tuberculeux qui ont passé dans notre service de 1890 à 1896, à compter que 49 d'entre eux avaient la fièvre typhoïde dans leurs antécédents. Mais pour conclure de là : *post hoc, ergo propter hoc*, il faudrait que le début de la tuberculose ait suivi de près la fièvre typhoïde. Or dans nos 49 cas, nous voyons que l'espace de temps qui a séparé le début de la tuberculose de la date de la fièvre typhoïde a été d'au moins deux ans.

Nous voyons aussi que la tuberculose post-typhique est d'autant moins rare qu'elle s'éloigne davantage de la fièvre typhoïde ; qu'il en est de même pour la mortalité, rare chez les tuberculeux dont la fièvre typhoïde remonte à moins de 14 ans de distance, plus fréquente après cette époque, quel que soit d'ailleurs l'âge du malade ». Ce passage de la communication de Revilliod va, on le voit, à l'encontre de ce que disent maintenant tous les auteurs ; c'est pour cela que nous avons tenu à la citer.

III. — *L'antagonisme de la fièvre typhoïde et de la tuberculose au point de vue expérimental.*

Si l'antagonisme des deux affections avait été constaté expérimentalement il n'y aurait plus eu là une simple constatation clinique fort intéressante d'ailleurs

mais un fait gros peut-être de conséquences thérapeutiques. Si la fièvre typhoïde avait joué véritablement un rôle analogue à celui de la vaccine qui immunise pour un temps plus ou moins long contre la variole, rien de plus logique que de chercher à créer artificiellement un état réfractaire à l'invasion ou à l'évolution tuberculeuse à l'aide de sérums obtenus avec du bacille d'Eberth, ou même à l'aide de cultures atténuées de bacille typhique.

Ce sont ces considérations qui déterminèrent MM Arloing et Dumarest à entreprendre des expériences qu'ils ont relatées récemment à la société de Biologie (28 octobre 1899).

1° Dans une première série d'expériences ils tentèrent d'immuniser des cobayes contre la tuberculose.

A. — Ils se servirent d'abord de cultures de bacilles typhiques. Un grand nombre de cobayes furent imprégnés de ces cultures ; les survivants, et un nombre égal de cobayes témoins, furent ensuite inoculés avec du virus tuberculeux. Les animaux des deux séries s'infectèrent au même degré ; à l'autopsie il fut impossible de distinguer les cobayes témoins des cobayes imprégnés de bacilles typhiques.

B. — MM. Arloing et Dumarest employèrent ensuite la toxine et le sérum Eberth. La toxine utilisée provenait de cultures assez jeunes de bacilles typhiques ; le sérum était fourni par un mouton fortement immunisé.

L'expérience consistait à prendre trois lots de dix cobayes, à peu près de même âge et de même poids : à conserver d'abord un lot intact, pendant que les deux

autres étaient imprégnés, l'un de toxine filtrée, l'autre de sérum, puis à inoculer tous les sujets indistinctement avec le même virus tuberculeux.

Le moment choisi pour procéder à l'inoculation tuberculeuse coïncidait avec l'établissement à un haut degré du pouvoir agglutinant pour le bacille d'Eberth, dans le sang des cobayes du second et du troisième lot. Les injections de toxine et de sérum ont été faites pendant cinq semaines bien que le pouvoir agglutinant eût apparu déjà à la fin de la première semaine.

L'imprégnation des sujets était donc très forte, lorsqu'on les mit aux prises avec le virus tuberculeux.

Or, malgré cela, dans les trois lots, tous les animaux ont contracté une tuberculose généralisée.

Alors si les cobayes imprégnés de toxine ou de sérum Eberth n'échappent pas à la tuberculisation, offriraient-ils une résistance plus grande à l'infection tuberculeuse? Les cobayes ayant reçu ces produits ont en effet survécu plus ou moins longtemps aux témoins, particulièrement ceux qui avaient été imprégnés de sérum.

2° Dans un second groupe d'expériences, la toxine et le sérum furent employés à titre curatif.

Trois lots de cobayes reçoivent d'abord une inoculation tuberculeuse ; puis dès le lendemain, un lot est soumis à des injections de toxine, un autre à des injections de sérum, le troisième étant gardé comme témoin.

Tous les sujets, sans exception, ont succombé à une tuberculose très étendue.

La survie moyenne a été pour les cobayes témoins de 108 jours ; pour les cobayes traités par le sérum 100 jours ; pour ceux qui avaient reçu la toxine 69 jours. Les injections se sont échelonnées sur une période de trois mois pour les derniers survivants.

Dans ce groupe la toxine et le sérum n'ont exercé aucun effet utile ; la toxine a même hâté la mort des cobayes qui l'ont reçue.

Les conclusions de MM. Arloing et Dumarest sont donc les suivantes :

« L'imprégnation de l'organisme par des cultures complètes de bacille d'Eberth, par de la toxine filtrée, ou par du sérum de sujets immunisés, faite avant ou après une inoculation de bacilles de Koch, est incapable d'empêcher la tuberculisation du cobaye. Toutefois pratiquée avant l'inoculation tuberculeuse, l'imprégnation par le sérum a fait augmenter dans une mesure la résistance des cobayes à la tuberculose.

Les idées des cliniciens qui admettent l'antagonisme précité ne sont donc pas vérifiées par l'expérimentation. Mais il ne serait pas impossible que l'on eût constaté un temps d'arrêt ou quelque amélioration chez certains convalescents de fièvre typhoïde dont le sérum avait acquis des qualités analogues à celles qui existent dans le sérum des sujets immunisés artificiellement ».

CHAPITRE III

Influence de la fièvre typhoïde sur l'évolution de la tuberculose.

I. — La fièvre typhoïde survenant chez les tuberculeux latents ou avérés:

1° Donne un coup de fouet à la tuberculose, déterminant une poussée aiguë passagère ou donnant à la tuberculose une forme aiguë.

2°. Elle détermine dans une certaine mesure, la localisation de cette poussée aiguë.

II. — En outre elle crée un terrain favorable à l'éclosion de la tuberculose pendant la convalescence de la maladie.

I

1. — *Allure aiguë, passagère ou définitive de la tuberculose pendant la fièvre typhoïde.*

Nous avons dit que la fièvre typhoïde survient le plus ordinairement chez des tuberculeux au début ou chez des tuberculeux latents; on ne peut donc s'empêcher à la lecture des observations d'être frappé de l'étendue ou de la profondeur, ou encore de la dissémination des lésions tuberculeuses chez les typhiques. Suivant les cas il nous a semblé qu'on constatait:

A. — Tantôt une poussée locale de granulations tuberculeuses.

B. — Tantôt une marche rapidement ulcéreuse des lésions tuberculeuses, nouvelles ou anciennes.

C. — Tantôt une infection tuberculeuse généralisée.

La poussée aiguë de tuberculose localisée a été cliniquement très nette dans un de nos cas personnels ; si nette qu'elle a d'abord dominé la scène et masqué la fièvre typhoïde. Cette poussée a eu lieu tout au début de l'infection typhique ; notre malade à peine touché par la tuberculose au moment de l'invasion de la fièvre typhoïde a localisé le processus de congestion pulmonaire habituel dans la dothiéntérie autour de lésions fort minimes du sommet gauche, où on trouvait dans une large zone des signes de condensation pulmonaire. Ce processus congestif a même abouti à une abondante hémoptysie. Chez notre malade cette poussée aiguë s'est apaisée parallèlement à la régression de l'infection typhique. Cependant, en fin de compte, la lésion locale s'est trouvée plus avancée, car, à la sortie du malade, on pouvait constater la présence en un point fixe du sommet malade, d'un petit foyer de râles sous-crépitaux, indice d'un début de ramollissement.

Nous allons voir qu'il est loin d'en être toujours ainsi ; plus souvent après le déclin de la fièvre typhoïde les lésions tuberculeuses, accélérées dans leur allure, continuent leur évolution rapide.

La plupart du temps il s'agit de phtisie aiguë à marche rapidement ulcéreuse ; les autopsies viennent dé-

montrer l'étendue des lésions et leur profondeur. Presque toujours on trouve associées des lésions de tout âge, granulations tuberculeuses, tubercules, ramollissement aboutissant très vite à la formation de cavernes. C'est dire qu'il semble se faire pendant toute l'évolution, qui du reste est très courte, des poussées successives de tubercules qui marchent rapidement à l'ulcération. Mettenheimer sur 13 cas de fièvre typhoïde compliquée de tuberculose a trouvé 11 fois des cavernes.

Les observations de Loyson et Simonin que nous donnons plus loin montrent des cavernes de toutes dimensions à la base et au sommet, en même temps que l'infiltration tuberculeuse massive de tout un bloc pulmonaire.

Plus rarement au lieu de cette véritable phtisie galopante, on assiste à l'évolution d'une tuberculose miliaire aiguë. C'est beaucoup plus rare. Massini a signalé un cas de tuberculose miliaire survenue au cours de la fièvre typhoïde, l'autopsie vérifiant les deux processus. Kiener, Sarda et Villard ont rapporté des faits d'évolution simultanée des deux affections. Nous donnons plus loin leur observation.

On conçoit combien le diagnostic de cette double infection doit être difficile.

OBSERVATION I (résumée)

Galliard, Union médicale, 1880.

Fièvre typhoïde; Tuberculose pulmonaire évoluant dans le cours et la convalescence et de la dothiéntérie; marche rapide, mort.

Hippolyte R... âgé de 42 ans, concierge, entre le 26 février 1880, dans le service de M. Hayem à l'hôpital Saint-Antoine, salle Saint Louis, n° 18.

Il n'a jamais été d'une santé robuste, mais dit n'avoir pas eu de maladie grave ni fait d'excès alcooliques. Le 27 janvier 1880, il a été pris brusquement de frissons, de courbatures, sans céphalalgie bien intense, sans épistaxis. La faiblesse augmentant, il ne tarda pas à garder le lit. A partir de ce moment il eut une diarrhée intense 10 à 12 selles par jour, diarrhée qui diminua au bout de deux ou trois semaines. Les douleurs de ventre ne paraissent pas avoir été vives; le patient se souvient d'avoir eu la bouche très sèche.

Depuis le début de la maladie, il eut des sueurs profuses surtout la nuit; de la toux accompagnée quelquefois d'expectoration sanguinolente, toujours de crachats de bronchite abondants. Pas d'hémoptisies.

On nous dit que le médecin de la ville l'a déclaré atteint de fièvre typhoïde, l'a purgé et lui a fait appliquer des cataplasmes sur le ventre. C'est seulement après un mois de maladie qu'il entre à l'hôpital. A son entrée le malade est dans un état de dépérissement très avancé, il est pâle, faible, maigre à l'excès, répondant à peine aux questions qu'on lui pose.

Il n'a pas de douleurs de ventre, pas de gargouillement de la fosse iliaque droite ; la diarrhée n'existe plus, elle a même fait place à une constipation opiniâtre. La langue est sèche et le patient se plaint d'une sensation de brûlure à la bouche.

La toux est fréquente et pénible, l'expectoration plus abondante, muco-purulente ou simplement muqueuse aérée, avec quelques filets de sang. Doigts en massue. Pouls 92. Temp. 39°2.

Examen du thorax. — En avant, la sonorité à la percussion est un peu affaiblie, mais on entend seulement des râles de bronchite. En arrière, matité aux deux sommets dans les fosses sus et sous-épineuses ; dans ces points, la respiration est rude, il n'y a pas de gargouillements, mais seulement des râles sous-crépitaux peu abondants. Râles de bronchite aux deux bases.

En présence des symptômes existants, M. Hayem déclare que le malade a pu être atteint chez lui de fièvre typhoïde, mais qu'actuellement nous sommes en présence d'une cachexie tuberculeuse.

1^{er} mars. — Etat stationnaire. Langue sèche, inappétence absolue, faiblesse excessive, toux fréquente, crachats muco-purulents nageant dans un liquide clair aéré. Les signes physiques n'ont pas varié. La fièvre persiste, 39°4 le matin.

8 mars. — La diarrhée ne s'est pas reproduite. La faiblesse augmente encore. Le malade reste immobile dans le décubitus dorsal. Temp. 38°6 le matin, 39°6 le soir. Pouls 100.

10 mars. — Sueurs profuses. Temp. 37°6 le matin, 38°6 le soir.

12 mars. — Les sueurs persistent. Même expectoration, même faiblesse. La langue est toujours sèche. T. 37. Pouls 104. La terminaison fatale paraît prochaine. Soir tem. 38°8.

16 mars. — Temp. 38°. Mort dans l'après-midi,

Autopsie. — L'autopsie révèle l'existence de lésions pulmonaires très étendues et de lésions intestinales presque guéries.

Intestins. — Les lésions intestinales siègent dans la dernière partie de l'intestin grêle et au cœcum.

Les cinq ou six dernières plaques de Peyer sont noirâtres avec le piqueté de la barbe récemment faite. On ne trouve que deux ulcérations, l'une au voisinage de la valvule, sur une plaque de Peyer avec les dimensions d'une pièce de 50 centimes, à bords noirâtres, à fond gris ; l'autre un peu plus haut, siégeant également sur une plaque à bords irréguliers un peu plus grande que la première. Les bords de ces ulcérations ne sont que fort peu tuméfiés ; çà et là on voit quelques points ecchymotiques correspondant aux follicules clos isolés. L'appendice iléo-cœcal présente un piqueté noirâtre, sans ulcération. La muqueuse du gros intestin est rosée avec quelques points ecchymotiques. Les ganglions mésentériques sont hypertrophiés ; nulle part de tubercules à la surface de l'intestin ni au péritoine.

Poumons. — Les deux sommets sont absolument adhérents et ne peuvent être enlevés sans déchirures partielles. Le gauche est creusé d'une cavernule qui pourrait loger une noix et de trois autres cavernules plus petites. Le lobe inférieur gauche est congestionné. A droite nous trouvons au sommet une caverne pouvant admettre une orange, caverne à parois ramollies et traversée par des brides ; tout le reste du lobe supérieur est infiltré de tubercules miliaires.

Le lobe inférieur est engoué.

Cœur. — Le cœur a diminué de consistance et de fermeté. Dans le ventricule droit se trouve un caillot fibrineux. Le cœur gauche a une paroi d'épaisseur normale ; son muscle est visiblement altéré, il a la coloration feuille morte et l'as-

pect granuleux à la coupe. Quelques grains athéromateux font une saillie légère à l'origine de l'aorte. Les lésions valvulaires manquent.

La rate a son volume normal. La pulpe est en bouillie.

Le foie, les reins, le cerveau, n'offrent rien de spécial à noter. Nulle part, dans ces organes, on ne trouve de tubercules.

OBSERVATION II (Loison et Simonin) résumée.

Fièvre typhoïde à forme hypertoxique. Mort au 10^e jour avant la période d'ulcération. Péritonite tuberculeuse généralisée, d'origine ancienne, guérie par évolution fibreuse. Adhérences pleurales anciennes dans les deux sommets.

Autopsie. — Congestion et tuméfaction très marquées de treize grandes plaques de Peyer de la portion terminale de l'iléon. La rate congestionnée contient du bacille typhique.

Adhérences pleurales nombreuses, résistantes des deux côtés.

Le péritoine, adhérent sur une grande partie de son étendue, est couvert d'une infinité de granulations tuberculeuses.

OBSERVATION III (Loison et Simonin) résumée.

Fièvre typhoïde ataxo-adynamique.

Tuberculose caséuse ancienne et latente du sommet du poumon droit. Mort au 17^e jour.

Autopsie. — Plaques de Peyer gonflées, ulcérées; bacille d'Eberth dans la rate.

Adhérences pleurales très épaisses du sommet droit. Le lobe supérieur présente de ce côté un noyau de pneumonie tuberculeuse gros comme un œuf de dinde caséux en grande partie et quelques tubercules. Rien à gauche,

OBSERVATION IV (Loison et Simonin) résumée.

Fièvre typhoïde ataxo-adynamique. Légère hémorrhagie intestinale. Broncho-pneumonie tuberculeuse double. Mort au 103^e jour.

Autopsie. — Les cultures de la pulpe splénique donnent du bacille d'Eberth. Au niveau du tiers supérieur des deux poumons, adhérences anciennes.

Les lobes supérieurs et moyens sont indurés et farcis de tubercules.

Des deux côtés on note des cavernules.

2^e Dans le coup de fouet donné à l'infection tuberculeuse, la fièvre typhoïde intervient encore pour localiser dans une certaine mesure les lésions nouvelles. De même que les tubercules déjà existant au sommet appellent au sommet la congestion qu'on trouve d'ordinaire aux bases dans la dothiéntérie, de même, cette élection particulière aux bases de la congestion pulmonaire typhique crée un lieu de prédisposition pour l'éclosion de nouveaux tubercules aux parties inférieures du poumon.

Sur les six observations du mémoire de Loison et Simonin, nous en trouvons trois où cet appel du tubercule à la base du poumon peut être facilement constaté. Il est facile de voir au compte-rendu de l'autopsie que si on trouve des lésions au sommet, ce sont des lésions plus avancées, tandis que les lésions de la base outre qu'elles sont quelquefois plus étendues, sont d'appari-

tion plus récente. Les premières ont été aggravées par la fièvre typhoïde, les secondes ont été créées par elle.

Voici très résumées, et seulement au point de vue anatomique, ces trois observations.

OBSERVATION V (Loison et Simonin) résumée.

Fièvre typhoïde ataxo-adyynamique. Tuberculose ancienne et latente du côté droit. Broncho-pneumonie massive et récente de la base du poumon gauche. Pleurésie suppurée interlobaire gauche ouverte tardivement dans la grande cavité pleurale. Mort au 40^e jour.

Autopsie. — Huit plaques de Peyer tuméfiées mais cicatrisées. La rate donne des cultures de bacille d'Eberth.

Plèvre droite. — Symphyse pleurale totale.

Plèvre gauche. — Epanchement purulent ; granulations tuberculeuses sur la plèvre interlobaire.

Poumon droit. — Au sommet deux petites cavernes de la dimension d'une noisette.

Poumon gauche : rien au sommet.

A la base bloc compact, massif, dur, farci de granulations tuberculeuses en voie de ramollissement.

OBSERVATION VI (Loison et Simonin), résumée.

Fièvre typhoïde à forme adynamique ; broncho-pneumonie tuberculeuse double concomitante à marche rapide ;

Mort au vingt-troisième jour.

Autopsie : Plaques de Peyer ulcérées (culture bacilles typhiques).

Plèvre gauche, adhérente dans une grande étendue (adhérences anciennes). Le sommet du poumon droit présente de petits nodules tuberculeux gris-jaunâtres ; il reste à la base une infiltration tuberculeuse diffuse dans un tissu très hépatisé. Au sommet gauche tubercules infiltrés. A la base congestion marquée et quelques petits tubercules disséminés.

OBSERVATION VII (Loison et Simonin) résumée.

Fièvre typhoïde légère. — Tuberculose pulmonaire, hépatique et méningée.

Mort au trente-deuxième jour.

Autopsie. — Ulcération des plaques de Peyer iléales.

Poumon gauche. — Au sommet adhérences très résistantes et cavernes du volume d'un œuf de pigeon. Dans toute la hauteur du poumon on note une infiltration de tubercules à divers degrés d'évolution.

Poumon droit. — Pas de lésions tuberculeuses du sommet. Le lobe inférieur très congestionné présente deux noyaux tuberculeux du volume d'une petite noisette.

II

Tuberculose pendant la convalescence de la fièvre typhoïde.

Les observations de tuberculose survenant pendant la convalescence de la fièvre typhoïde ne se comptent plus.

En 1888, Bobinet en avait réuni 42 publiées dans la littérature française. Depuis, un grand nombre de faits analogues ont été mentionnés en France et à l'étranger.

De l'examen comparé de ces observations il résulte que :

1° La tuberculose survenant pendant la convalescence se révèle en général peu de temps après la défervescence de la fièvre typhoïde ; assez tôt même pour que, dans certains cas, on ait pu songer à une rechute.

2° La tuberculose survenant pendant la convalescence de la dothiéntérie a débuté dans la plupart des cas par une poussée locale d'allure relativement aiguë ; puisque jamais nous n'avons trouvé dans les auteurs de cas de bacillose à allure insidieuse au début.

Dans un de nos faits personnels le malade qui commençait à se rétablir s'est mis assez brusquement à tousser, à maigrir ; revenu de Vincennes, il présente au niveau d'un sommet une large zone de matité avec expiration soufflante et prolongée, et foyer de craquements très manifeste, cela un mois après la défervescence de la dothiéntérie.

3° Débutant ainsi de façon subaiguë la tuberculose évolue par la suite de plusieurs façons : tantôt la poussée initiale s'apaise au bout d'un temps variable ; c'est assez fréquent ; tantôt, elle continue à évoluer et garde pendant toute son évolution l'allure rapide. La mort survient assez rapidement et si nous prenons les faits au hasard nous la voyons survenir un mois après dans une observation de Le Govec, au bout de 2 à 3 mois au plus dans les observations de Loison et Simonin. En lisant le compte-rendu des autopsies on est frappé de l'étendue et de la profondeur des lésions constatées.

Presque toujours on trouve des lésions disséminées

assez largement dans le poumon et ayant très rapidement abouti à la formation de cavernes.

4° Dans un certain nombre de faits, l'inoculation tuberculeuse semble avoir été massive. Nous donnons plus loin une observation de Régis-Grat où une pneumonie caséeuse s'est déclarée quinze jours après le départ du malade pour Vincennes.

5° Enfin les faits de tuberculose miliaire aiguë survenant pendant la convalescence de la fièvre typhoïde ne sont pas absolument rares : Birch-Hirschfeld en cite 8 cas personnels. Il est juste d'ajouter que sur ces 8 cas, il y avait 6 prisonniers français sans doute en état de moindre résistance.

Schütz cite le cas personnel suivant : fièvre typhoïde légère suivie de plusieurs jours d'apyrexie ; puis, élévation irrégulière de la température et mort aux bout de 21 jours. A l'autopsie, tuberculose miliaire aiguë.

6° S'agit-il, dans tous ces faits, d'inoculation tuberculeuse récente ou de réveil de lésions antérieures minimes et latentes?

La première hypothèse paraît la plus vraisemblable puisque nous voyons Hanot et M. le professeur Hutinel dire que ces tuberculoses consécutives sont beaucoup plus rares en ville qu'à l'hôpital où les chances de contagion sont incontestablement plus fréquentes.

Signalons en passant l'opinion de Birch-Hirschfeld et de Pariser qui pensent que dans quelques cas l'inoculation s'est faite par la voie digestive au niveau des plaques de Peyer ulcérées.

Ils citent à l'appui de leur opinion des faits de tuberculose péritonéale survenue après la dothiéntérie.

OBSERVATION VIII

(Obs. 8 de la thèse de Régis-Gral, résumée).

Fièvre typhoïde, convalescence, pneumonie tuberculeuse sans antécédents tuberculeux.

P... 24 ans, cocher. Aucune maladie antérieure.

Fièvre typhoïde d'intensité moyenne, à évolution normale en octobre.

Envoyé à Vincennes le 15 novembre.

Est pris le 6 décembre de point de côté et de frissons, revient le 12 décembre avec 40° et un pouls de 120 et tous les signes physiques d'une pneumonie du sommet droit.

Le 15. — Le souffle a diminué, les râles sont plus gros, la température est encore à 38°5. La température persiste les jours suivants, le malade se cachectise, il reste au sommet un foyer de gros râles humides, et en février le ramollissement étendu du sommet droit est absolument flagrant.

OBSERVATION IX (Thèse de Le Govec) résumée.

Fièvre typhoïde suivie de phtisie aiguë sans antécédents tuberculeux. Autopsie.

Jeune fille de 19 ans entre en mai 1878 dans le service de M. Bernutz.

Aucun antécédent pathologique.

Fièvre typhoïde qui paraît devoir évoluer normalement jusque vers le 15 juin, moment où devrait s'établir la convales-

cence. C'est à ce moment qu'on note l'apparition au sommet du poumon droit de signes de phtisie.

Les lésions évoluent et le 14 juin la malade meurt : l'autopsie montre au sommet droit une caverne et des tubercules disséminés dans les poumons.

OBSERVATION X (personnelle).

Fièvre typhoïde, 58 bains. Tuberculose pulmonaire survenue pendant la convalescence. Elle a d'abord une marche assez rapide, puis tend vers la guérison après un repos de plusieurs mois à la campagne.

G.. V.... garçon boucher, âgé de 28 ans, entre le 12 février 1899 à l'hôpital Saint-Antoine, salle Marjolin, n. 4.

Il est malade depuis huit jours et présente tous les symptômes d'une fièvre typhoïde. On fait le diagnostic cliniquement et on le contrôle par le séro-diagnostic qui est positif.

Le malade ne présente aucun antécédent héréditaire tuberculeux. Il a été bien portant depuis son enfance. Dans les premières années de la vie, il a eu la rougeole et la varicelle.

La fièvre typhoïde suit son cours normal. Le malade est soigné par les bains froids. Il n'a pas de complications. Au niveau des poumons, on a seulement perçu au début quelques râles sous-crépitaux aux bases et des râles sibilants disséminés dans les deux poumons.

Le malade est en apyrexie complète le 2 mars.

Pendant sa convalescence, il mange avec appétit, engraisse visiblement, mais commence à tousser avec persistance, surtout la nuit et le matin.

Il va à Vincennes le 18 mars.

Le 20 avril. — Le malade revient à l'hôpital Saint-Antoine. Depuis son départ pour Vincennes, il n'a cessé de tousser. Mais sa toux a beaucoup augmenté depuis une quinzaine de jours. Il a des frissons de temps à autre, des sueurs nocturnes. Enfin après avoir engraisé au début de sa convalescence, il a maigri considérablement et dit avoir perdu huit livres depuis vingt jours. Il est pâle, a les traits tirés et les yeux brillants. Il se sent très faible. Il expectore des crachats muco-purulents.

La percussion dénote une matité très nette au niveau du poumon gauche, en avant sous la clavicule et en arrière dans la fosse sus-épineuse.

L'auscultation révèle une diminution de la respiration de ce côté. L'expiration est prolongée et soufflante.

On entend des râles fins aux deux temps de la respiration dans la partie la plus externe de la fosse sus-épineuse et des craquements secs. Les vibrations thoraciques sont nettement amplifiées en avant.

L'examen des crachats dénote la présence du bacille tuberculeux.

L'examen radioscopique révèle du côté gauche une diminution très marquée de la transparence au niveau du sommet du poumon gauche.

On conseille au malade d'aller à la campagne, dans sa famille, de vivre au grand air et au repos et de se suralimenter.

On n'en entend pas parler pendant quatre mois.

Le 25 août. — Il revient à l'hôpital. Il a la face colorée, l'air bien portant. Il a engraisé notablement. Il tousse encore un peu.

L'examen du thorax dénote encore de la submatité au ni-

veau du sommet gauche. Le murmure respiratoire est diminué de ce côté. On n'entend ni râles, ni craquements.

Somme toute l'état général comme l'état local sont considérablement améliorés et la tuberculose semble en voie de guérison.

OBSERVATION XI (personnelle)

Fièvre typhoïde. 36 bains. Tuberculose pulmonaire survenue pendant la convalescence.

A... Marie, 24 ans, domestique, entre le 16 juillet 1899 à l'hôpital Saint Antoine, salle Corvisart, n° 2.

La mère de cette malade est morte « de la poitrine ». Son père est mort de cause inconnue.

Elle-même a été assez bien portante jusqu'ici. Cependant elle a eu la rougeole et la coqueluche dans l'enfance et la variole à l'âge de 16 ans.

Elle est malade depuis dix jours. Elle présente à son entrée à l'hôpital des signes nets de fièvre typhoïde. Le séro-diagnostic est positif. La malade est soumise au traitement par les bains froids. Elle entre en défervescence complète le 3 août 1899. La fièvre typhoïde n'avait été signalée par aucune complication.

Vers cette époque elle commence à être prise d'une toux quinteuse et persistante. Elle n'a pas beaucoup d'appétit et se sent faible.

La nuit elle a des sueurs abondantes.

La température qui était restée normale pendant dix jours monte de temps à autre à 38° ou 38.5 le soir à partir du 13 août. Elle redevient normale le matin. Le 20 août, la température monte à 39° le soir et redescend à 37° le lendemain matin.

La malade commence à rendre des crachats muco-purulents. L'examen bactériologique dénote la présence de bacilles tuberculeux.

Le 25 août on examine la malade par la radioscopie. Elle présente une diminution de transparence du sommet du poumon gauche.

A la percussion on dénote de la submatité dans la fosse sus-épineuse à gauche. L'auscultation révèle la diminution du murmure vésiculaire à gauche en arrière. On entend aussi quelques craquements après la toux.

Le 3 septembre la malade sort de l'hôpital pour aller à l'asile de Villepinte. Elle est dans un assez mauvais état général, mange peu, maigrit et tousse toujours beaucoup.

CHAPITRE IV

Influence de la tuberculose sur l'évolution de la fièvre typhoïde.

L'influence de la tuberculose sur l'allure clinique de la fièvre typhoïde a été diversement appréciée par les auteurs qui se sont occupés de la question.

C'est ainsi que Vogel pense que la fièvre typhoïde est toujours mortelle quand elle survient chez un tuberculeux présentant des signes d'excavation au niveau du poumon.

Betke rapporte 23 cas de fièvre typhoïde survenus chez des tuberculeux. Il considère que la tuberculose a une influence très défavorable sur l'évolution de la fièvre typhoïde. La mort est survenue dans une proportion de 73,9 0/0 des cas chez ses malades.

Mettenheimer sur 38 morts par fièvre typhoïde survenues chez des soldats français prisonniers pendant la guerre de 1870, note des lésions de tuberculose pulmonaire constatées à l'autopsie sur treize cadavres. Il fait intervenir, il est vrai, comme autres causes de la gravité de ces fièvres typhoïdes, l'épuisement, les privations, la dépression morale, etc.

Régis Gral pense que la tuberculose ne modifie pas notablement la marche de la fièvre typhoïde.

Heuschert croit que les malades porteurs d'une tuberculose au début avec un bon état général, ou atteints d'une tuberculose localisée en voie de guérison, se comportent, vis-à-vis de la fièvre typhoïde, comme des sujets indemnes de toute maladie.

Nous croyons qu'il doit en être généralement ainsi. La tuberculose reçoit le plus souvent un coup de fouet du fait de la phtisie. Mais si les lésions tuberculeuses sont localisées et peu importantes, l'allure générale de la fièvre typhoïde n'est pas modifiée.

C'est ce que nous avons observé chez deux malades dont nous rapportons ci-dessous les observations.

OBSERVATION XII (Personnelle)

Fièvre typhoïde de moyenne intensité survenue chez une femme atteinte de tuberculose au début. Guérison de la fièvre typhoïde. La tuberculose est aggravée.

J..., Marie, âgée de 22 ans, couturière, entre le 24 août 1899, salle Corvisart, n° 3, à l'hôpital Saint-Antoine.

Elle a déjà été traitée dans le service, pour tuberculose au début, au mois de mars 1899.

Depuis cette époque elle a repris son travail par périodes intermittentes et n'a jamais été en parfaite santé. Elle tousse surtout le matin, a des sueurs nocturnes et a maigri un peu.

Elle ne se souvient pas d'avoir été malade avant cette année. Elle croit seulement avoir eu la rougeole et la scarlatine dans l'enfance. Les antécédents héréditaires sont bons. Son père est mort d'accident. Sa mère vit en bonne santé. Elle a un frère bien portant.

Depuis huit jours environ, la malade est mal à l'aise. Elle a perdu l'appétit, ne dort pas la nuit. Elle souffre de la tête et a eu un épistaxis. Elle est constipée.

Elle est couchée depuis trois jours.

Etat de la malade à son entrée à l'hôpital. — Elle a le faciès typhoïdique, les pommettes un peu rosées, le teint pâle, les lèvres fendillées, noirâtres, les narines pulvérulentes. La langue est un peu sèche, blanche au centre, rouge à la pointe et sur les bords.

On trouve sur l'abdomen quelques taches douteuses. Le ventre n'est pas ballonné. La pression est un peu douloureuse dans la fosse iliaque droite. La rate est augmentée de volume.

Les bruits du cœur sont normaux.

La percussion dénote de la matité au sommet droit en avant sous la clavicule et en arrière dans la fosse sous-épineuse.

L'auscultation fait percevoir des râles sibilants disséminés dans la poitrine. Au niveau du sommet droit la respiration est diminuée d'intensité. L'expiration est prolongée et soufflante. On entend quelques craquements secs quand la malade tousse.

Température 39°2 le matin, 39°8 le soir.

Séro-diagnostic positif.

La malade expectore des crachats muco-purulents peu abondants. L'examen de ces crachats permet de constater la présence de bacilles tuberculeux.

On donne des bains froids à la malade chaque fois qu'elle atteint 39°, toutes les trois heures.

La période fébrile dura environ quinze jours. Elle se poursuivit sans incident remarquable. La toux augmenta cepen-

dant de fréquence et devint très pénible vers la fin de la période fébrile.

Le 12 septembre. — La malade avait une température normale. 36·5 le matin, 37·2 le soir. Elle avait pris 38 bains froids.

Le 16 septembre. — On commençait à l'alimenter avec des œufs et des potages.

Le 25 septembre. — Elle était au deuxième degré alimentaire.

Depuis le 12 septembre jusqu'à la date de sortie (15 octobre) la température se maintient aux environs de la normale. A quelques reprises cependant elle s'élève à 38· et 38·5.

Au moment de sa sortie la malade toussait d'une manière persistante. Elle était amaigrie bien qu'elle mangeât d'assez bon appétit. Elle présentait de la matité au niveau du sommet droit en avant et en arrière ; de la submatité au sommet gauche, en avant. L'auscultation faisait entendre des râles sous-crépitants au sommet droit, des craquements secs à gauche. Les lésions tuberculeuses semblaient donc plus accentuées qu'au début de la maladie.

OBSERVATION XIII (personnelle).

Fièvre typhoïde de moyenne intensité chez un tuberculeux peu avancé. Guérison de la fièvre typhoïde. Pas d'aggravation de la tuberculose.

P... Julien, âgé de 30 ans, ébéniste, entre le 4 juin 1899, salle Marjolin, n° 8, hôpital St-Antoine.

Antécédents héréditaires. — Parents bien portants. Pas de frères ou sœurs.

Antécédents personnels. — Le malade a eu quelques maladies sans gravité dans l'enfance (rougeole, coqueluche).

Il s'est bien porté depuis. Cependant il y a environ deux ans il eut une bronchite et depuis ce temps il toussa toujours un peu. A plusieurs reprises il eut des filets de sang dans ses crachats. Le médecin qui le soigna lui donna de la créosote et de l'huile de foie de morue. Malgré ces accidents, le malade continua son travail régulièrement. Deux ou trois fois, il dut interrompre cependant son travail pendant quelques jours.

Depuis six mois environ, il toussait beaucoup moins, avait engraisé et se sentait mieux portant.

La maladie actuelle date de dix jours environ. Elle a débuté par de l'inappétence, de la céphalée, de l'insomnie, des vertiges. Le malade dut interrompre son travail et se coucher au bout de deux ou trois jours. Pendant quatre ou cinq jours il fut constipé. A la suite d'une purgation, la diarrhée apparut et persista depuis.

Etat du malade à son entrée. — Le malade est peu abattu. Il répond aisément aux questions qu'on lui pose. Son facies est cependant un peu pâle. La langue est humide, rouge à la pointe et sur les bords, blanche au centre.

Le ventre est parsemé de taches rosées très nettes. Il est un peu ballonné. La pression provoque de la douleur au niveau des fosses iliaques et du pourtour de l'ombilic.

L'auscultation dénote quelques craquements secs après la toux au niveau du sommet droit. Râles sous-crépitaux à la base des deux poumons. Râles sibilants disséminés des deux côtés.

La percussion dénote de la submatité au sommet droit en avant et en arrière. Augmentation des vibrations à ce niveau.

Les urines ne contiennent pas d'albumine.

Pouls 104, dicrote.

Température 39°5 le matin, 40° le soir.

Le malade se plaint de souffrir beaucoup de la tête et de ne pas dormir. Il est étourdi quand il se lève. Il tousse un peu et a des crachats muco-purulents.

Le séro-diagnostic est positif. L'examen des crachats révèle l'existence de bacilles tuberculeux peu nombreux.

On soumet le malade au traitement par les bains froids.

La température commence à décrire de grandes oscillations au bout de huit jours. Elle atteint la normale le 19 juin. Le malade a pris alors 28 bains froids. La maladie n'a présenté absolument aucune complication.

Le 19 juin l'examen du thorax dénote les signes suivants : submatité et augmentation des vibrations thoraciques au sommet droit, en avant et en arrière.

Diminution du murmure vésiculaire à droite, au sommet. Expiration un peu prolongée et soufflante à ce niveau. On entend également quelques craquements secs après la toux. Somme toute, l'état local ne paraît pas s'être modifié au cours de la fièvre typhoïde.

Le malade fit sa convalescence normalement. Il maigrit d'abord un peu puis reprit son embonpoint.

Il quittait l'hôpital guéri de sa fièvre typhoïde le 16 août 1899.

Il revint à l'hôpital deux mois après, pour un panaris. Sa santé était bonne. Il n'avait pas maigri et toussait seulement encore un peu, surtout le matin.

Dans ces deux observations, le tableau clinique habituel de la fièvre typhoïde ne fut donc pas modifié.

Dans les deux cas on avait affaire, à des lésions tuberculeuses très légères. La première observation a trait à une tuberculose au début, qui s'aggrava, il est vrai, après la fièvre typhoïde. La deuxième concerne

une tuberculose peu avancée et probablement en voie de régression.

A côté de ces deux cas, nous en rapportons trois autres, que nous avons rencontrés dans nos recherches bibliographiques. L'un est emprunté à la thèse de Dodero, les deux autres à celle de Heuschert.

OBSERVATION XIV

Bard in thèse Dodero. Fièvre typhoïde (38 bains). Sclérose ancienne du sommet droit.

X..., vingt ans, lingère, entre le 23 juillet 1891 dans le service de M. Bard, salle Sainte-Marie, lit n° 12.

Cette jeune fille se présente avec une température de 40°2, elle accuse une céphalée très vive, elle est malade depuis le jeudi 16 juillet.

Pas d'antécédents familiaux; trois sœurs en bonne santé; une autre âgée de 19 ans, tousse beaucoup, mais n'a jamais eu d'hémoptysie. Réglée à 15 ans, depuis régulièrement. Elle dit avoir eu à huit ans une fièvre muqueuse qui la força à s'aliter un mois, elle a toujours été chétive; chloro-anémie il y a deux ans. Surmenage évident et alimentation défectueuse depuis un mois qu'elle habite la ville.

Début le 16 juillet par céphalée violente avec accablement: ni vomissements, ni épistaxis, nuits marquées par un peu de subdélire. A la suite d'un purgatif, diarrhée.

Actuellement prostration et abattement très marqués; on note de la douleur et du gargouillement dans la fosse iliaque droite. Rate nettement hypertrophiée: la matité mesure 7 centimètres transversalement, et 3 et 4 verticalement.

Le ventre est un peu ballonné,

Pas de taches rosées, mais nombreuses taches polymorphes (parasitaires ?)

Faciès décoloré, attitude extatique : léger strabisme de l'œil droit. Pas de photophobie ni d'inégalité pupillaire.

Langue large, chargée d'un enduit saburral, portant l'empreinte des dents.

Rien à noter du côté du cœur ; pouls à 102, un peu faible.

Aux poumons : à droite : en arrière, matité, résistance aux doigts, exagération des vibrations tactiles : à l'auscultation retentissement exagéré de la voix, expiration nettement prolongée et un peu soufflante.

En avant il existe un certain degré de submatité : rien à l'auscultation.

Sommet gauche absolument normal.

La malade tousse peu et ne crache presque pas.

Les urines contiennent de l'albumine en quantité moyenne.

22 juillet. — La malade est dans un état d'hébétude incomplète qui n'est pas en rapport avec sa température modérée, un peu de diarrhée : pas de météorisme, gargouillement peu net. Langue étalée et sale.

Pas de taches rosées.

24 juillet. — La température cède facilement aux bains. Etat général stationnaire ; la diarrhée persiste, mais assez légère ; on constate des taches rosées.

31 juillet. — La température s'est abaissée, la constipation a succédé à la diarrhée ; l'abdomen est souple, non douloureux, sans gargouillements. Taches rosées rares. La langue s'effile et se dépouille. L'appétit renaît. On ne signale rien de particulier aux poumons.

OBSERVATION XV (résumée).

Tuberculose et fièvre typhoïde. Guérison de la fièvre typhoïde. La tuberculose continue à évoluer. Heuschert. — Thèse de Berlin, 1892.

Otto Hermann, artisan, 26 ans. Entré le 21 octobre 1891. Sorti amélioré le 23 novembre 1891.

Né de parents bien portants, sans aucun cas de phthisie dans la famille. Lui-même a toujours été bien portant à part quelques maladies de l'enfance.

Vers le commencement de septembre 1891 il fut pris de fièvre, maux de tête, courbature et diarrhée.

Il fut admis à l'hôpital Béthanie où sa maladie s'améliora très vite. La fièvre disparut; elle avait duré en tout 15 jours.

Tandis que jusqu'ici on avait parlé d'embarras gastrique, on fit le diagnostic de tuberculose à l'hôpital de Béthanie. Le malade pendant tout son séjour à l'hôpital eut une seule fois 38.5 et expectora à plusieurs reprises des crachats qui contenaient des bacilles de Koch.

Il sortait en bon état le 21 septembre 1891 et put reprendre ses occupations.

Le 16 octobre 1891, il fut pris de céphalée, diarrhée et fièvre. Il revient le 21 octobre au 6. jour de sa maladie et on observe ce qui suit : Malade de constitution moyenne, assez bien musclé, aspect pâle, traits tirés. Mauvais état général. Taches rosées. Température 39.3. Pouls 72, dicrote, petit. Examen des poumons : pas de matité aux sommets. L'auscultation donne en avant quelques râles fins aux sommets. Bruits du cœur normaux.

Rate augmentée de volume. Pas d'albumine dans l'urine. Diazo-réaction très nette. On fait le diagnostic de fièvre typhoïde.

L'état s'améliore peu à peu. La fièvre est continue rémittente pendant la première semaine. Depuis le 27 octobre 1891, le malade est complètement apyrétique.

Une injection de tuberculine de 2 milligr., le 2 novembre et de 5 milligr. le 5 ne produit aucune augmentation de température. Sueurs nocturnes.

Le 3 novembre la percussion donne une matité nette au sommet droit. Râles sous-crépitaux aux deux sommets. Craquements après la toux.

Le 23 novembre 91 le malade sort de l'hôpital amélioré mais avec des signes manifestes de tuberculose.

OBSERVATION XVI (résumée).

in thèse de Heuschert.

Otto Halffter, 23 ans, cocher, entre le 21 octobre 91. Sort amélioré le 2 Décembre 1891.

Antécédents héréditaires. — Tuberculose des parents.

Antécédents personnels. — Il souffre depuis plusieurs années d'une toux légère.

Le 5 août 91. — Toux, expectoration, malaises pendant quelques jours. Frissons le 7 août. Courbe de température moyenne avec oscillations thermiques rémittentes. Pas de diarrhée. Grosse rate. Taches rosées. On fait le diagnostic de fièvre typhoïde.

Le 19 octobre 91. — Il reprend ses occupations.

Le 21 octobre. — Il entre à la Charité.

Il est affaibli, amaigri. La peau est sèche. La température est 39.4. Pas de taches rosées. Pouls non dicrote.

Matité à droite. A gauche râles fins. Météorisme abdominal. Rate moyenne. Diazo-réaction très nette. Bacilles dans les crachats.

Il sort le 2 décembre avec des signes nets de tuberculose.

Quand la tuberculose est peu avancée et reléguée en quelque sorte à un plan tout à fait secondaire, on peut juger assez facilement de l'influence des deux maladies l'une sur l'autre, car elles évoluent en quelque sorte séparément d'une manière assez distincte.

Mais, quand la tuberculose et la fièvre typhoïde ont simultanément une allure grave, quand la phtisie marche rapidement, il est bien difficile de décider ce qui revient à l'une et à l'autre.

Toutefois il semblerait que les formes ataxo-adiynamiques seraient assez fréquentes dans les fièvres typhoïdes compliquant des tuberculoses graves.

Loison et Simonin sur six observations de coïncidence des deux maladies terminées par la mort, notent quatre fois des formes ataxo-adiynamiques de la fièvre typhoïde et une fois une forme hypertonique. Ces formes ataxo-adiynamiques s'étaient montrées chez des tuberculeux porteurs de lésions avancées.

La tuberculose pouvant se localiser en des points également vulnérables par le processus typhoïdique, on pourrait penser *a priori* que des complications spéciales peuvent résulter de la coexistence des deux maladies.

Cependant, en fait, l'association de la tuberculose et de la fièvre typhoïde semble ne donner le plus souvent rien que de banal au point de vue des symptômes et des complications.

Dans quelques cas on a relaté cependant l'apparition de broncho-pneumonies chez des typhoïdiques tuberculeux.

Dans la thèse de Boulaud nous trouvons l'observation d'un malade tuberculeux avéré atteint de fièvre typhoïde et qui mourut après avoir eu des hémorrhagies intestinales extrêmement abondantes et répétées.

Nous donnons ci-dessous le résumé de cette observation.

OBSERVATION XVII (résumée).

In thèse de Boulaud.

Tuberculose pulmonaire. Fièvre typhoïde très grave. Diarrhée intense. Hémorrhagies intestinales multiples. Mort.

V... Charles, âgé de 32 ans, entré le 2 novembre 1899, salle Marjolin, n° 13.

Il est impossible de tirer grands renseignements de ce malade à son entrée à l'hôpital. Il est très sourd et plongé dans un état de stupeur profonde. La langue est sèche. Le ventre est ballonné. Douleur dans la fosse iliaque droite. Bruits du cœur un peu sourds.

Submatité en avant au sommet droit. Matité à gauche en avant sous la clavicule. En arrière les deux sommets sont mats à la percussion. A l'auscultation on entend au sommet des craquements humides des deux côtés, mais surtout à gauche. Aux deux bases, en arrière, on entend des râles sous-crépitaux fins. Dans toute l'étendue des poumons on perçoit des râles sibilants. Diarrhée intense.

La maladie actuelle date de quinze jours environ. Mais le

malade tousse depuis environ trois ans. Il a beaucoup maigri, a des sueurs la nuit et crache abondamment. A plusieurs reprises il a eu du sang dans ses crachats.

Les jours suivants on examine les crachats au point de vue bactériologique. On y trouve de nombreux bacilles tuberculeux. Le séro-diagnostic est positif.

Le 5 novembre. — Le malade a deux hémorrhagies intestinales peu abondantes. Sérum artificiel.

Le 6 novembre. — Nouvelle hémorrhagie intestinale abondante. Sérum artificiel.

Le 9 novembre. — Deux hémorrhagies intestinales extrêmement abondantes. Sérum artificiel.

Le 10 novembre. — Trois ou quatre hémorrhagies intestinales. Sérum artificiel.

Le 11 novembre. — Le malade a eu une dernière hémorrhagie intestinale et meurt dans la soirée.

Autopsie.—Grande quantité de sang à l'intérieur de l'intestin. Nombreuses ulcérations dans l'iléon. Rate volumineuse. Reins congestionnés. Cœur rose pâle, de consistance moins ferme qu'à l'état normal.

Les poumons sont congestionnés aux deux bases. Aux deux sommets, on trouve des tubercules, les uns indurés, les autres en voie de ramollissement.

Dans cette observation il eut été intéressant de rechercher si le malade avait eu auparavant des antécédents intestinaux. En l'absence de renseignements à ce sujet nous ne pouvons que noter cette observation sans en tirer aucune conclusion.

Nous allons maintenant rapporter une observation personnelle que nous avons pu prendre dans le service de M. le Dr Siredey à l'hôpital St-Antoine. Elle

concerne un malade qui au début d'une tuberculose pulmonaire fit une fièvre typhoïde. Au début de cette fièvre typhoïde il eut des hémoptysies assez abondantes. Ces hémoptysies peuvent, il est vrai, n'être survenues que par simple coïncidence. Mais il n'est pas inadmissible non plus que la congestion pulmonaire causée par la fièvre typhoïde ait été pour quelque chose dans l'apparition de cette complication.

OBSERVATION XVIII (personnelle).

Fièvre typhoïde chez un tuberculeux au début, avec hémoptysies abondantes, prise d'abord pour une tuberculose à marche aiguë. Guérison.

Le nommé Pas... Léopold, âgé de 17 ans, entre le 3 octobre, salle Bichat, n° 43, service de M. le Dr Siredey.

Aucun incident pathologique sérieux dans ses antécédents si ce n'est qu'il y a trois mois, il a eu une bronchite pour laquelle il a dû se soigner chez lui pendant trois semaines, gardant le lit pendant quelques jours.

Un mois après la fin de cette bronchite, le malade accuse quelques frissons, des sueurs abondantes, surtout la nuit.

Il crache quelques filets de sang ; il continue cependant à travailler, mais il sent ses forces diminuer, perd l'appétit, ne dort plus.

Le 5 octobre. — Frissons, épistaxis ; la toux qui était reparue depuis le début, devient quinteuse et pénible, le malade se couche. Les jours suivants, faiblesse extrême, anorexie absolue, sueurs abondantes. La toux augmentée, devient de plus en plus fréquente et pénible.

Le 7 et le 8, le malade crache du sang en assez grande abondance ; deux verres, raconte-t-il.

Le 9 il entre à l'hôpital :

Examen le 10. — Le facies est grippé, les narines animées de battements, la parole trémulante. La langue est saburrale, mais humide.

La toux est fréquente et s'accompagne d'une expectoration franchement sanglante. Le matin, à la visite, le crachoir est à moitié plein de sang.

Ausommet du poumon gauche, la percussion donne en arrière de la submatité très marquée avec surtout une diminution considérable de l'élasticité.

En avant, légère diminution de la sonorité.

L'auscultation fait entendre une respiration soufflante avec expiration prolongée au sommet gauche ; à l'angle supéro-interne de l'omoplate on constate un foyer de râles sous-crépitants ayant l'étendue d'une pièce de 5 francs.

Au sommet droit légère diminution de sonorité et de l'élasticité en avant.

La température est de 40°, le pouls est à 104 pulsations.

Le ventre est plat ; il existe de la constipation, la langue est sale, blanche, mais humide.

Pas de taches ; la rate est seulement perceptible.

En présence de cet ensemble symptomatique, en raison surtout de l'hémoptysie et des signes physiques, associés à des phénomènes généraux graves on diagnostique une tuberculose pulmonaire à marche aiguë. Le traitement institué consiste dans des enveloppements de drap mouillé et dans une potion tonique.

Le 10. — La température qui était montée la veille au soir à 40°7 est encore à 39°5 ;

L'expectoration est encore franchement sanglante.

Le 11 et le 12. — La température oscille entre 40°5 et 39°5 ; le malade ne crache plus de sang, la toux est encore très fréquente, les signes physiques persistent ; mais, la langue paraît plus sèche, ses bords sont plus rouges.

La température restant élevée, le pouls ne dépasse cependant pas 96 à 100 ou 104 pulsations : cet ensemble et la disproportion entre le pouls et la température font songer à la fièvre typhoïde.

Pas de taches, pas de diarrhée ; la rate est un peu plus volumineuse.

L'examen des urines fait plus attentivement dénote assez nettement la réaction des urines typhoïdiques. Enfin le séro-diagnostic fait le 12, donne une agglutination franche et assez rapide au 20°.

Le malade est soumis aux bains froids.

Le 13 apparaissent les premières taches rosées.

Les jours suivants la température, qui oscillait autour de 40°, oscille depuis qu'on donne des bains entre 39 et 40.

Le malade continue à tousser ; son expectoration est abondante, mais ne contient plus de sang. L'examen des poumons donne toujours une large zone de submatité au sommet gauche avec des râles sibilants et quelques râles sous-crépitaux. Dans le reste de la poitrine on n'observe que des signes très légers de bronchite sans prédominance marquée aux bases. On note des sueurs abondantes, la nuit surtout. A partir du 20, la température commence à descendre progressivement et régulièrement, sans oscillations trop marquées ; elle atteint 37° le 30. Le 2 novembre le malade est en hypothermie et cette hypothermie continue les jours suivants.

Les signes physiques du sommet gauche ont subi une rétrocessio presque parallèle ; les râles ont disparu, le

1^{er} novembre ; on trouve encore une zone moins étendue de submatité.

La convalescence se fait sans incident notable.

Le malade part à Vincennes le 18 novembre. Au départ on note encore : de la submatité légère à droite et en avant plus nette à gauche et en arrière. L'auscultation fait entendre une expiration soufflante et prolongée à droite et en avant ainsi qu'à gauche et en arrière. De plus, à l'angle postérieur et supérieur de l'omoplate gauche on trouve encore, après la toux, quelques bouffées de fins râles sous-crépitaux.

La température reste normale ; cependant le malade a encore des sueurs nocturnes, il est fatigué, n'engraisse guère et ne se remet que lentement de la débilité profonde où il était parvenu.

L'examen des crachats, négatif jusqu'alors, décèle des bacilles tuberculeux.

CHAPITRE V

Evolution simultanée de la fièvre typhoïde et de la tuberculose.

Diagnostic.

Les faits où la tuberculose et la fièvre typhoïde ont débuté ensemble et ont évolué parallèlement sont rares. Encore pourra-t-on se demander, en présence d'une tuberculose apparue cliniquement en même temps que la fièvre typhoïde, si l'infection tuberculeuse n'a pas existé antérieurement à l'état latent. C'est une question à laquelle il sera le plus souvent fort difficile de répondre.

Cependant MM. Sarda et Villard ont publié à ce sujet un cas qui nous paraît assez net et que nous résumons ci-dessous. Le malade ne semblait pas présenter de symptômes de tuberculose avant le début de sa fièvre typhoïde. L'autopsie montra l'association des lésions tuberculeuse et typhoïdique et les recherches bactériologiques décelèrent la présence du bacille typhoïdique dans les tissus.

OBSERVATION XIX (résumée).

Sarda et Villard. *Revue de médecine*, septembre 1893.
Fièvre typhoïde et tuberculose aiguë associées. Autopsie.

Homme de 30 ans sans antécédents héréditaires ou personnels, qui commence à se sentir fatigué dans les premiers jours de septembre 1892, (céphalalgie, fatigue générale, anorexie, diarrhée, etc.) et qui entre à l'hôpital le 14 septembre. A son entrée on note une température de 38°6 le matin et 39°9 le soir, une langue sale, large, rouge sur les bords et à la pointe, du gargouillement et de la douleur dans la fosse iliaque droite, de la diarrhée; état général d'abattement et de prostration très marqué. A l'auscultation, on trouve des râles de bronchite, surtout marqués au sommet droit.

Le 17 septembre. — On voit pour la première fois des taches rosées; la température oscille autour de 39° puis dépasse 39° les jours suivants; mais le maximum thermique ne dépasse jamais 39°9; l'état général typhique est toujours le même (diarrhée, langue noire, sèche, etc.); à l'auscultation, on perçoit toujours des râles sibilants au sommet droit.

Le 21 septembre. — Etat typhique toujours excessivement prononcé; un peu de matité au sommet droit en arrière; en ce point, la respiration est saccadée, les râles de bronchite, primitivement perçus surtout au sommet droit se généralisent.

La température est un peu moins élevée.

Le 23 septembre. — Aux symptômes déjà observés vient se joindre du délire; la bronchite est toujours généralisée; matité au sommet droit en arrière.

Le 24. — Le malade semble à l'agonie; mais il se relève cependant un peu, sous l'influence de la caféine,

Le 25. — Il présente dans la matinée une violente crise épileptiforme ; vomissements : on diagnostique une méningite et on institue un traitement en conséquence. Deux autres crises semblables dans la journée.

Le 26. — Il y a quatre autres crises et plusieurs autres dans la nuit du 26 au 27. La mort arrive dans la nuit du 27 au 28 septembre.

En présence de cette symptomatologie complexe, M. Sarda posa le diagnostic d'infection tuberculeuse et typhique combinée. En effet, d'une part, les taches rosées, les phénomènes gastro-intestinaux, la marche de la température, les caractères du pouls, plaidaient en faveur d'une fièvre typhoïde. Mais, d'autre part, la prédominance marquée des phénomènes stétoscopiques au sommet droit, prédominance constatée dès le début, les crises convulsives à forme épileptiques indiquant une méningite, devaient faire songer à une tuberculose aiguë.

Les résultats trouvés à l'autopsie confirmèrent ce diagnostic. On trouva en effet des granulations tuberculeuses manifestes au niveau du sommet droit et en plusieurs points du poumon droit ; des granulations tuberculeuses sur une portion de l'épiploon et sur une partie de l'intestin. Les ganglions mésentériques volumineux, mous, d'une teinte rouge sombre, ne présentaient pas de granulations. Au niveau de l'intestin grêle on voyait sur une longueur de un mètre, à partir de la valvule, une série d'ulcères de diverses dimensions, quelques fois confluent, à fond plat, à bords un peu épais, quelquefois décollés ou déjà en voie de réparation ; nuls vestiges de tubercules. Plus loin on voyait, sur les plaques de Peyer des épaissements partiels, jaunâtres en voie d'ulcération. Sur quelques-unes de ces ulcérations, on distinguait de petites agglomérations de tubercules miliaires.

Plus loin encore, on observait des épaisissements partiels, et rougeâtres, des plaques de Peyer, franchement composées de granulations grises. De pareilles agglomérations se voyaient aussi sur la muqueuse en dehors des plaques de Peyer, et ces lésions de plus en plus rares s'étendaient cependant jusqu'au commencement du duodénum. La rate pesant 210 grammes était lisse, assez ferme, rouge sombre. Au niveau des méninges on trouva, sur le contour du plancher du quatrième ventricule, un bourrelet de pie-mère infiltré de granulations tuberculeuses.

En somme, cette autopsie indiquait d'une part une tuberculose aiguë évidente, d'après les localisations pulmonaires, péritonéales, intestinales et méningées, et d'autre part, une fièvre typhoïde probable d'après les lésions des plaques de Peyer, des ganglions mésentériques, de la rate, mais cependant incertaine. Afin de lever tous les doutes, des recherches bactériologiques furent faites et on trouva dans la rate, un bacille présentant tous les caractères du bacille typhique. On se trouvait donc bien en présence d'un cas de fièvre typhoïde et de tuberculose aiguë combinées.

On conçoit que le diagnostic soit fort difficile dans ces cas de tuberculose aiguë associée à la fièvre typhoïde. Le séro-diagnostic sera d'un grand secours pour reconnaître l'infection typhoïdique. Mais en l'absence de signes de percussion et d'auscultation il sera fort difficile de dépister l'infection tuberculeuse associée.

L'examen bactériologique des crachats pourra faire le diagnostic s'il existe de l'expectoration. Mais cette dernière manque dans les formes aiguës disséminées de la tuberculose.

A propos du diagnostic, nous rappelons la cause d'erreur signalée dans la thèse de Vazeilles. Vazeilles rapporte deux observations prises dans le service de M. le Professeur Brouardel.

Dans ces deux observations, des complications pulmonaires simulant la tuberculose au deuxième degré sont survenues au cours de la fièvre typhoïde. Les malades présentaient de la bronchite du sommet avec expectoration purulente. La première de ces deux observations nous paraît douteuse. Il n'y eut pas d'examen bactériologique des crachats et les signes d'auscultation disparurent presque entièrement. La deuxième nous paraît plus démonstrative. Nous reproduisons ci-dessous le résumé de ces deux observations.

OBSERVATION XX (résumée).

(In thèse Vazeille) Fièvre typhoïde ayant simulé une tuberculose à marche aiguë.

Armand Pierre, 27 ans, charbonnier, entre le 21 janvier 1884 à la Pitié, service de M. Brouardel.

Mère morte de la poitrine.

P. — Rougeole à 2 ans suivie de complications pulmonaires.

En 1875 il dit avoir eu une pleurésie, mais ne garde la chambre que 8 à dix jours.

En 1880, bronchite qui nécessite son séjour de trois mois à l'hôpital régimentaire. Pendant ce temps ses crachats avaient été plusieurs fois striés de sang.

Depuis 1880 la voix est voitée, enrouée, mais il tousse peu d'ordinaire.

Il entre à l'hôpital le 21 janvier 1884 après avoir toussé davantage depuis 8 jours.

Fièvre typhique, langue sèche, fuligineuse, râle hypertrophiée, toux fréquente.

Au sommet droit matité très marquée en avant ; à l'auscultation gros râles muqueux et craquements humides. Il semble y avoir un ramollissement complet du sommet droit. Rien de particulier dans le reste de la poitrine. Température du soir : 40°, du matin : 39°8. On porte le diagnostic : fièvre continue avec tuberculose du sommet droit. Les jours suivants la température se maintient. Taches rosées très nettes.

Râles humides de bronchites. Pas de modifications des signes du sommet droit.

Défervescence achevée vers le 6 février.

Le 9 après deux jours d'apyrexie complète, réapparition de la fièvre ; stupeur, sueurs abondantes, la diarrhée reparaît.

La température est entre 38 et 39° les jours suivants. Les phénomènes pulmonaires persistent. On pense à une tuberculose aiguë.

A partir du 20 février amélioration progressive.

Le 11 mars, au départ du malade pour Vincennes, on constate quelques craquements secs très rares au sommet droit en arrière.

Rien dans le reste du poumon.

La percussion est normale.

Revu le 28 mars au retour de Vincennes le malade a un état général satisfaisant.

L'expectoration est très faible. La percussion ne révèle

rien. L'auscultation dénote seulement une respiration un peu prolongée en avant sous la clavicule droite. En outre les craquements ont disparu.

OBSERVATION XXI (Vazeilles) résumée.

Fièvre typhoïde compliquée de bronchite localisée au sommet droit avec expectoration purulente.

Mull..., 21 ans, entre dans le service du professeur Brouardel le 19 novembre 1884.

Antécédents héréditaires et personnels nuls. A l'entrée faciès typhique, taches rosées, rate grosse, douleur et gargouillement de la fosse iliaque, diarrhée, température 39°.

A l'auscultation : râles sibilants et ronflants disséminés. Ils sont accompagnés de quelques râles muqueux à la partie supérieure du poumon droit. Quelques râles de congestion aux bases. Expectoration muco-purulente.

La température oscille autour de 39 les jours suivants. La bronchite se localise au sommet droit. Toux plus fréquente, expectoration abondante, crachats purulents.

Le 28. — Sueurs abondantes, le malade remplit presque son crachoir de crachats purulents, fétides ;

A la percussion : matité en avant sous la clavicule droite ; en arrière, au sommet droit et aux deux bases.

A l'auscultation, on entend : En avant sous la clavicule droite de gros râles muqueux.

En arrière à droite dans la moitié supérieure du poumon droit de gros râles muqueux en grand nombre. La température est à 40°.

L'examen microscopique des crachats montre du pus sans bacille de Koch, ni fibres élastiques.

Le malade termine sa défervescence le 5. Les jours suivants l'expectoration diminue, les signes physiques du sommet droit reprennent peu à peu. On n'entend plus que quelques râles muqueux.

Le 16. — Expectoration nulle.

Respiration soufflante sous la clavicule droite.

Le 13 du mois suivant le malade part pour Vincennes. Respiration normale dans l'étendue des deux poumons. Etat général satisfaisant.

CONCLUSIONS

I. — 1° L'antagonisme signalé entre la tuberculose et la fièvre typhoïde est contredit par l'observation et l'expérimentation.

2° La fièvre typhoïde est exceptionnelle chez les tuberculeux avancés ; elle survient de préférence chez les tuberculeux au début ou chez des tuberculeux latents.

3° La fièvre typhoïde crée un terrain favorable à l'évolution de la bacillose pulmonaire.

II. — 1° La fièvre typhoïde survenant chez un tuberculeux donne à la tuberculose un coup de fouet, déterminant une poussée aiguë temporaire ou une tuberculose à marche rapide.

2° Chez un tuberculeux, la fièvre typhoïde semble déterminer la localisation anatomique aux bases du poumon dans un certain nombre de cas.

3° La fièvre typhoïde prédispose à l'infection tuberculeuse pendant la convalescence et cette tuberculose secondaire a souvent une marche assez rapide.

III. — 1° La tuberculose ne modifie pas en général l'allure de la fièvre typhoïde.

2° Dans quelques cas, elle donne lieu à une symptomatologie spéciale par l'apparition de certaines complications qui relèvent des deux affections, l'hémoptysie par exemple.

IV. — Dans quelques cas on a observé l'association de la fièvre typhoïde avec une tuberculose aiguë.

V. — On peut conclure pratiquement, que les typhoïdiques devront être protégés contre la possibilité d'une contagion tuberculeuse.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- LAENNEC. — Traité de l'auscultation médiate, 1823.
- LOUIS. — Traité de la fièvre typhoïde, 1830.
- ANDRAL. — Cliniques médicales (tome IV, p. 45), 1840.
- LEUDET. — Thèse de Paris, 1851.
- MERCIER. — Thèse de 1855.
- MONNERET. — Pathologie interne (t. II, p. 343), 1865.
- VALLEIX. — Pathologie interne, 1862 à 1866.
- PETER. — Thèse d'agrégation de 1866.
- THIRIAL. — Union médicale (1851-1852). Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux (1855).
- RILLIET et BARTHEZ. — Traité des maladies des enfants (t. II, p. 108), 1853.
- GUÉNEAU DE MUSSY. — Leçons sur les causes de la phtisie pulmonaire (Paris, 1860, page 423).
- PERROUD. — Etude sur la tuberculose. Société médicale de Bordeaux (Lyon, 1861).
- RÉVILLIOD. — Thèse de Paris, 1865.
- CONSTANTIN (PAUL). — Thèse d'agrégation, 1866.
- GRISOLLE. — Pathologie interne.
- DAMASCHINO. — (Etiologie de la tuberculose). Thèse d'agrégation, 1872.
- FLEUROT. — De l'influence de la fièvre typhoïde sur la phtisie pulmonaire (Thèse de Paris, 1872).
- CORNIL. — Communication à la Société médicale des Hôpitaux (1872).

PIDOUX. — Etudes générales et pratiques sur la phtisie, 1873.

LIEBERMEISTER. — Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie (tome II, p. 182), 1876.

GUILLERMET. — Etude sur les complications pulmonaires de la fièvre typhoïde et spécialement sur les plus rares. (Thèse juin 1878).

LE COVEC. — Sur quelques cas de fièvre typhoïde chez les tuberculeux. (Thèse de Paris, 1878).

CASTEX. — Contribution à l'étude des accidents pulmonaires de la fièvre typhoïde (Thèse de Paris 1879).

HANOT. — Article phtisie. (Dictionnaire Jaccoud. 1879).

DUGLOUX. — Contribution à l'étude des accidents pulmonaires de la fièvre typhoïde. (Thèse de Montpellier, 1882).

GRAL RÉGIS. — De la fièvre typhoïde chez les tuberculeux. (Thèse de Paris, 1883).

CHOLET. — De la tuberculose au cours de la fièvre typhoïde. (décembre 1883).

HUTINEL. — Etude sur la convalescence et les rechutes de la fièvre typhoïde. (Thèse d'agrégation, 1883).

JANEZ. — Contribution à l'étude de l'antagonisme en pathologie et spécialement de l'antagonisme de la fièvre typhoïde et de la tuberculose. (Thèse de Lyon, mai 1883).

BÉHIER. — Société médicale des hôpitaux, (1870).

HOMOLLE. — Article fièvre typhoïde. (Dictionnaire Jaccoud page 729, 1884).

DIEULAFOY. — Pathologie interne (tome II, 1884, page 441 et 442).

LEUDET. — France médicale de 1886.

- GRANCHER ET HUTINEL. — Article «Phtisie» du dictionnaire
Dechambre, tome 24 deuxième série. (1887).
- EICHHORST. — Spec. Pathologie und Therapie. Bd. II, page
984.
- GRIESINGER. — Virchow, Handbuch der spec. Pathologie-
Infectionskrankheiten, prge 209.
- VOGEL. — Klinische Unterhaltungen über den Typhus 2 Aufl.
1860. S 82.
- NIEMEYER. — Lehrbuch der spec. Path. und Therapie 7 Aufl.
II. 680.
- HOFFMANN. — Untersuchungen über die path. anatom. Ver-
änderungen der Organe beim Abdominal typhus
Liebzig. 1869.
- RUEHLE. — Ziemssen, Handbuch der spec. Path. und The-
rapie Bd. II. V. Die Lungenschwindsucht und die
acute Miliartuberculose.
- LEBERT. — Handbuch der pract Medicin. Bd. II. page 163.
- SCHUTZ. — Typhus abdominalis mit Nachfolgender Miliartu-
berculose. Prag, med. Wochenschrift n. 32, 1881, II,
31.
- PARISER. — Phthisis pulmonum als Nachkrankheit zu ges-
chwürigen Processen des Darmtractus. Inaugural-
Dissert. Berlin, 1886.
- GRUBER. — Ueber Complication von ileotyphus und tuber-
culose. Inaugur-Dissert. München, 1887, II, 33.
- MASSINI. — Ueber die Heilbarkeit der Lungenschwindsucht
1873, II, 112.
- BETKE. — Die Complicationen des Abdominaltyphus. (Nach
den Beobachtungen im Spital zu Basel in den Jahren
1865-68). Dissertation Berlin 1870, II, 239.
- METTENHEIMER. — Beobachtungen über typhoïde Erkrän-

kungen der französischen Kriegsgefangenen in Schwere.
Berlin, 1872.

BIRCH—HIRSCHFELD. — Ueber Miliartuberculose nach typhus
abdominalis. Archiv für Heilkunde S. 501-502, XII,
1871.

LOISON et SIMONIN. — Archives de médecine militaire (octo-
bre 1893).

REVILLIOD. — Congrès de médecine de Montpellier. (1898).

KIENER et VILLARD. — Société de Biologie (7 janvier 1893).

ARLOING et DUMAREST. — Société de Biologie (21 et 28 octo-
bre 99).

ESHNER. — Palmonary tuberculosis with intercurrent ty-
phoid fever complicated by pneumoria triple in-
fection. (Auer. Journ. of the Med scienc. juillet
1899).

